

**RECHERCHES PRÉLIMINAIRES  
SUR LES GROUPEMENTS NATURELS  
CHEZ LES CRUSTACÉS  
DÉCAPODES BRACHYOURES.**

**VII. Les Goneplacidae (suite)<sup>1</sup>**

Par DANIELE GUINOT

LES EURYPLACINAE STIMPSON OU LA LIGNÉE EURYPLACIENNE

Parmi les Goneplacidae sensu BALSS, un certain nombre de genres et d'espèces dispersés dans des sous-familles différentes, à savoir dans les Carcinoplacinae, les Prionoplacinae et les Goneplacinae, offrent des traits communs et doivent à notre avis être regroupés dans une même unité systématique. Il s'agit notamment des genres *Euryplax* Stimpson, *Eucrate* de Haan, *Heteroplax* Stimpson, *Frevillea* A. Milne Edwards, d'une partie des *Goneplax* Leach, et d'une partie des *Pilumnoplax* Stimpson.

Provisoirement et pour la simple commodité, à ces diverses formes nous proposons d'appliquer l'appellation d'Euryplacinae Stimpson, 1871 (p. 150). Elles constituent ce que nous désignons sous le nom de *lignée euryplacienne*.

Les caractères que l'on peut considérer comme euryplaciens et qui, selon nous, sont fondamentaux pour reconnaître les membres de ce groupe, concernent moins la forme et l'armature de la carapace que certaines structures morphologiques particulières. En effet, la carapace peut être subquadrilatère, proche de la forme cyclométope, ainsi chez *Eucrate*, ou au contraire quadrilatère, trapézoïdale, de type catométope, par exemple chez *Euryplax* (pl. II, fig. 1 : *E. polita*). La même variabilité se rencontre quant à la largeur du front et à la longueur des pédoncules oculaires, au nombre des dents antéro-latérales, etc.

Les principaux caractères euryplaciens sont :

1) La région fronto-antenne-orbitaire, avec généralement un lobe supra-orbitaire interne (ou lobe frontal externe), lequel est plus (*Euryplax* : fig. 41 ; *Eucrate* ; *Heteroplax*) ou moins (« *Pilumnoplax* » *oxyacantha* : fig. 42, et *atlantica* ; *Frevillea* : fig. 40) développé. Présence d'une forte apophyse intercalaire émise par le bord infra-orbitaire et s'appuyant sur l'article basal antennaire. Ce dernier, chez *Euryplax*, touche le front et ferme l'orbite ; chez *Eucrate* et *Heteroplax*, hiatus orbitaire fermé par une saillie de l'article basal antennaire ; chez *Frevillea* et chez « *Pilumnoplax* » *oxyacantha* et *atlantica*, hiatus orbitaire encore ouvert. Dent ou lobe infra-orbitaire interne souvent saillant. Voir les fig. 40-42.

1. Voir notamment *Bull. Mus. Hist. nat.*, 2<sup>e</sup> sér., 41, n<sup>o</sup> 1, 1969, pp. 241-261, fig. 1-32, pl. I.

2) Le plastron sternal, très élargi, selon la disposition figurée ici (fig. 47 : *Euryplax nitida*). Partie visible du sternite 8 très faible (*Eucrate* : fig. 35 ; *Heteroplax* ; *Frevillea* : fig. 33 ; « *Pilumnoplax* » *atlantica* : fig. 36 ; et aussi chez *Trizocarcinus tacitus* : fig. 34) ou sensiblement plus importante, avec réunion des sternites 8 et 7, orifice mâle en position sternale et pénis dans une gouttière close (*Euryplax* : fig. 39), mais toujours avec le sternum visible seulement au niveau du 2<sup>e</sup> segment abdominal (plus précisément en avant du 2<sup>e</sup> segment). Chez « *Pilumnoplax* » *oxyacantha* (fig. 38) (et aussi chez *T. dentatus* : fig. 37) en revanche, le sternum est apparent non seulement au niveau du 2<sup>e</sup> mais aussi au niveau du 1<sup>er</sup> segment abdominal ; toutefois, contrairement à *Euryplax*, les sternites 7 et 8 demeurent éloignés et, comme chez *Eucrate*, le pénis est libre, l'orifice mâle franchement coxal. Selon nous, *Euryplax* est le plus évolué puisqu'il y a formation d'une gaine péniale et que l'orifice sexuel mâle est devenu sternal.

3) Corrélativement à ce qui précède, l'orifice mâle est soit encore coxal, avec le pénis libre mais tendance à la formation d'une rainure où il peut se loger (*Frevillea* : fig. 33 ; « *Pilumnoplax* » *oxyacantha* : fig. 38 ; *atlantica* : fig. 36), soit en position sternale, avec le pénis abrité proximale dans une gouttière close, à laquelle fait suite un sillon (*Euryplax* : fig. 39).

4) La forme de l'abdomen mâle (7 segments) avec généralement les segments 4 à 7 très étroits et se rétrécissant progressivement : c'est chez *Eucrate* que l'abdomen est le plus effilé et le plus allongé ; chez *Euryplax* (fig. 47) il est un peu moins étroitement triangulaire, tandis que chez *Frevillea* il est plus court et s'est un peu élargi. Typiquement, l'abdomen mâle apparaît comme triangulaire, mais il pourrait y avoir altération de cette disposition.

5) Le pl 1 ♂ long et mince, très effilé à l'extrémité (l'atténuation filiforme terminale est tout à fait typique) et portant de petits tubercules sur une longueur plus ou moins grande ; le pl 2 court. Voir les fig. 48-59.

Le genre *Trizocarcinus* Rathbun appartient sans doute aussi aux Euryplacinae. Mais la région fronto-orbitaire (*T. tacitus* : fig. 43 ; *T. dentatus* : fig. 44) (à noter qu'il n'y a pas de lobe infra-orbitaire interne aussi développé) et le premier pléopode mâle (*T. tacitus* : fig. 50) (le pl 1 est orienté un peu différemment chez *T. dentatus* : fig. 48) sont-ils euryplaciens ? Par ailleurs, la forme de l'abdomen, largement triangulaire, distingue *T. dentatus* (fig. 46), tandis que chez *T. tacitus* (fig. 45) l'abdomen semble plus typique et s'approche davantage de ce que l'on rencontre chez les Euryplacinae.

L'origine et la filiation de ces Euryplacinae ne nous apparaissent pas encore clairement. Nous ne voyons de liens avec aucun groupe de nos Xanthidae et nous pensons qu'il faut chercher ailleurs le contact de ces formes.

#### Genre **Eucrate** de Haan, 1835

*Eucrate* de Haan, 1835, p. 36.

Dans le désir de simplifier, pour le moment nous suivrons BALSS (1922*b*, p. 136) et SAKAI (1939, p. 561) en maintenant séparés les *Heteroplax* Stimpson du genre *Eucrate* de Haan. Le genre *Eucrate* a pour espèce-type *E. crenata* de Haan et accueille un certain nombre d'autres formes. Le statut, actuellement mal précisé

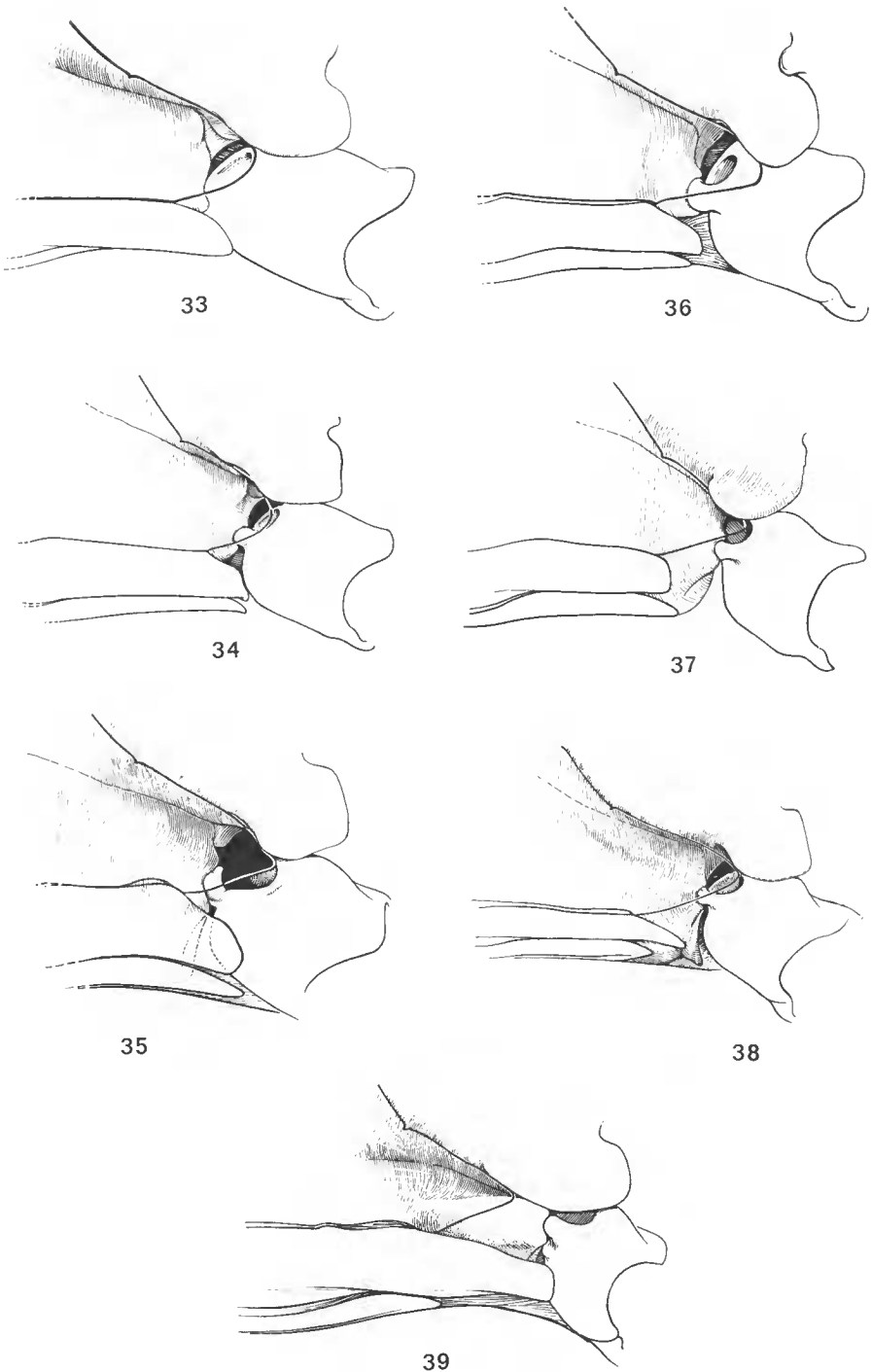


FIG. 33-39. — Divers stades de l'organisation catométopienne : rapports sternum-abdomen au niveau de p5, formation de la gaine péniale et déplacement de l'orifice sexuel mâle en position sternale.

33, *Frevillea hirsuta* (Borradaile) ( $\times 11$ ); 34, *Trizocarcinus tacitus* Chace ( $\times 5,5$ ); 35, *Eurate* aff. *crenata* de Ilaan ( $\times 8$ ); 36, « *Pilumnoplax* » *atlantica* Stimpson ( $\times 19$ ); 37, *Trizocarcinus dentatus* (Rathbun) ( $\times 8$ ); 38, « *Pilumnoplax* » *oxyacantha* Monod ( $\times 8$ ); 39, *Euryplax nitida* Stimpson ( $\times 8$ ).

d'*Eucrate sulcatifrons* (Stimpson), d'*E. affinis* Haswell, d'*E. australiensis* (Miers), d'*E. sexdentata* Haswell, etc., devrait être définitivement éclairci, en même temps que bien délimitée la diagnose spécifique de toutes les *Eucrate* connues. Nous n'aborderons pas ici la question des diverses espèces identifiables à *Eucrate*. Tout au plus dirons-nous que, même sans compter les formes du type *Heteroplax*, le genre renferme beaucoup plus que les deux espèces signalées par BALSS (1957, p. 1656).

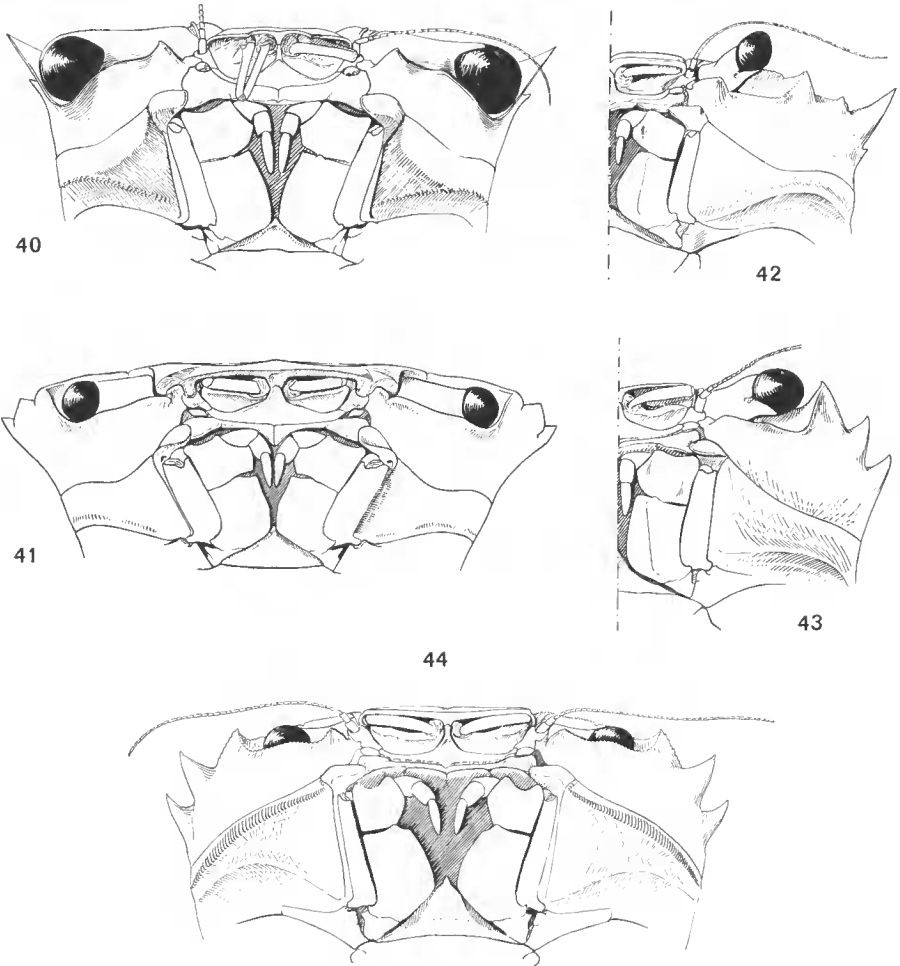


FIG. 40-44. — Région fronto-orbitaire, vue ventrale.  
40, *Frevillea hirsuta* (Borradaile) ; 41, *Euryplax nitida* Stimpson ; 42, « *Pilumnoplax* » *oxyacantha* Monod ; 43, *Trizocarcinus tactus* Chace ; 44, *T. dentatus* (Rathbun).

Ainsi, le *Cancer* (*Galene*) *dorsalis* White, 1848 (= *Eucrate hamiltoni* McCulloch, 1908, p. 58, pl. 12, fig. 1) (cf. McCULLOCH, 1909, p. 314) nous semble bien posséder les caractéristiques d'*Eucrate* (à tout le moins celles du groupe de genres apparentés à *Eucrate*), et pour l'instant nous l'incluons dans ce genre sous le nom d'*E. dorsalis* (White).

Nous nous sommes un moment demandée si le curieux genre *Liagore* de Haan, où une toute petite partie du sternite 8 n'est pas recouverte par l'abdomen et qui offre quelques ressemblances superficielles avec *Eucrate dorsalis* (White), n'avait pas quelques liens avec *Eucrate* ou ses proches. Nous avons écarté cette hypothèse, car la plupart des caractères qui définissent les Euryplacinae sont absents chez *Liagore*.

Chez *Eucrate*, le faciès est encore cyclométopien. La carapace, subquadrilatère, tient de la forme cyclométope à cause de ses bords antéro-latéraux légèrement arqués et dentés. Le front est assez large, les orbites étant encore peu allongées. Le sternum est relativement très peu élargi : il y a seulement une très faible portion du sternite 8 laissée à découvert (au niveau du 2<sup>e</sup> segment abdominal ou, plus précisément, entre le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup> segment) et il ne peut donc y avoir de réunion avec le sternite 7, les deux sternites restant fort éloignés (fig. 35). L'orifice sexuel mâle est franchement coxal et le pénis demeure libre. En cela, le genre *Eucrate* est fort proche de la forme cyclométope.

Les caractères distinctifs d'*Eucrate* par rapport à *Heteroplax*, si effectivement ils existent, nécessitent une analyse minutieuse : par exemple, peut-on vraiment séparer d'*Eucrate* l'*Heteroplax dentata* Stimpson ?

#### Genre **Heteroplax** Stimpson, 1858

*Heteroplax* Stimpson, 1858, p. 94 [40] ; 1907, p. 94 ; Balss, 1922*b*, p. 136 ; Sakai, 1934, p. 312 ; 1939, p. 560.

Le genre *Heteroplax* décrit par STIMPSON (*loc. cit.*) pour deux espèces de Hong-Kong, *H. dentata* Stimpson, 1858, et *H. transversa* Stimpson, 1858, est souvent considéré (par DE MAN, ALCOCK, TESCH, etc.) comme un synonyme d'*Eucrate*. Aucune espèce-type n'ayant, à notre connaissance, été désignée, nous proposons de choisir *H. transversa* (cf. BALSS, 1922*b*, p. 137, fig. 2), qui offre un faciès bien particulier, avec sa carapace transverse, ses yeux longuement pédonculés. Du reste, les types de STIMPSON étant perdus, il serait très utile de décrire un néotype pour les deux espèces et de bien les figurer.

N'ayant examiné aucune *Heteroplax*, nous ne sommes pas sûre de la valeur de la séparation avec *Eucrate*. Pourtant, il est possible que *H. transversa* et *H. nagasakiensis*<sup>1</sup> Sakai, 1934 (cf. SAKAI, 1939, p. 560, fig. 2) correspondent effectivement à un petit groupe légèrement différent d'*Eucrate*. Le statut d'*H. dentata*, généralement rapporté à *Eucrate*, est plus problématique.

Quant à l'*Heteroplax* ? *nitida* Miers, 1879 (p. 39, pl. 2, fig. 2), son auteur n'était pas certain en la décrivant qu'elle appartienne à *Heteroplax*. Là encore nous manquons d'indications concernant la face ventrale, et SAKAI (1939, p. 560, pl. 67, fig. 3 ; 1965, p. 169, pl. 84, fig. 1), en resignant l'espèce, ne nous apprend rien de plus. Quels sont les rapports de *nitida*, caractérisée par la présence de deux dents antéro-latérales seulement, avec *Heteroplax* (*transversa*, *nagasakiensis*, etc.), et de là avec les Euryplacinae, avec la *Goneplax maldivensis* de RATHBUN, 1902, qui pourrait bien être aussi un Euryplacinae, et par ailleurs avec les *Goneplax* emend. ? Autant de questions que nous devons laisser sans réponse.

1. Ces deux espèces nous paraissent proches, mais SAKAI (*loc. cit.*) signale les différences, notamment le bord supra-orbitaire, oblique chez *nagasakiensis*, droit chez *transversa*. Nous avons tout récemment examiné deux spécimens ♀ du Japon, Wakanura (U.S.N.M. 45857), déterminés *Goneplax maldivensis*, qui sont sans doute à identifier à *Heteroplax nagasakiensis*, puisque le bord orbitaire est oblique.

Les vraies *Heteroplax*, si du moins on les conserve distinctes d'*Eucrate*, auraient un faciès plus catométopien (carapace plus transverse, allongement des pédoncules oculaires, etc.) que les *Eucrate*. Il est probable, néanmoins, que la disposition soit similaire ou voisine en ce qui concerne les rapports de l'abdomen avec le sternum.

### Genre **Euryplax** Stimpson, 1859

*Euryplax* Stimpson, 1859, p. 60 ; Rathbun, 1918, p. 34.

Deux espèces, américaines, sont rattachées au genre *Euryplax* Stimpson : l'espèce-type *E. nitida* Stimpson, 1859 (cf. RATHBUN, 1918, p. 34, fig. 11, pl. 7 ; WILLIAMS, 1965, p. 202, fig. 185), est-américaine (Caroline du Nord aux Antilles, Bermudes) ; et *E. polita* Smith, 1870 (cf. RATHBUN, 1918, p. 36), espèce non figurée, semble-t-il, et seulement connue de Panama.

L'*Euryplax bevisi* Stebbing, 1921, du Natal, n'appartient certainement pas au genre *Euryplax*, ainsi que l'a signalé BARNARD (1950, p. 283) qui voit des ressemblances avec *Pilumnoplax acanthomerus* Rathbun, 1911, des îles Amirantes.

REMARQUES. — Nous avons examiné les deux espèces d'*Euryplax*. *E. nitida*, l'espèce-type du genre, offre par excellence tous les caractères euryplaciens cités plus haut.

*E. polita*, dont nous avons sous les yeux l'holotype (♂ 11,2 × 6,9 mm) conservé au Peabody Museum of Natural History, Yale University (Y. P. M. 660) et que nous figurons ici (pl. II, fig. 1), présente les mêmes caractères essentiels que *nitida*. Les différences, spécifiques, portent notamment sur la forme du bord antéro-latéral, convexe chez *nitida*, droit chez *polita* ; sur les dents antéro-latérales, subégales et spiniformes chez *polita*, tandis que chez *nitida* les deux premières sont larges et obtuses ; sur les pédoncules oculaires qui semblent plus allongés chez *polita* (caractère à vérifier sur des spécimens de même taille) ; sur le chélipède qui, chez *nitida*, offre dans la région antérieure du mérus une profonde fossette. Les pl 1 ♂ du type de *polita* ont tous deux perdu leur extrémité, mais il est certain qu'ils offrent une conformation analogue à celle observée chez *nitida* (fig. 56 a, b), avec atténuation filiforme terminale.

On peut se demander si la *Pilumnoplax elata* de Cuba figurée par BOONE (1925, pp. 7-9, fig. 1), qui ne correspond nullement à l'*elata* typique<sup>1</sup> d'A. MILNE EDWARDS, 1880, n'est pas une *Euryplax* : en l'absence de figure de la face ventrale et de description des régions antennaire et abdominale, il est difficile d'avoir une certitude. Mais la forme de

1. Cf. la note infra-paginale de la p. 507.

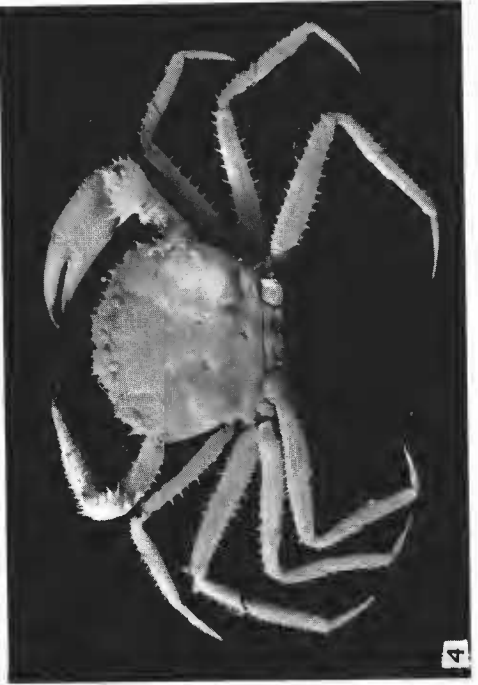
#### LÉGENDE DE LA PLANCHE II

FIG. 1. — *Euryplax polita* Smith, holotype ♂ 11,2 × 6,9 mm, Panama, F. H. BRADLEY coll. (Y.P.M. 660).

FIG. 2. — *Frevillea barbata* A. Milne Edwards, cotype ♀ 10 × 16,5 mm, Golfe du Mexique, au nord du Canal du Yucatan, Exp. Blake, n° 36 (M. P.).

FIG. 3. — *Frevillea hirsuta* (Borradaile) ♂ 12 × 18 mm, Amérique du Sud, Exp. Calypso 1961-1962, st. 150 (M. P.).

FIG. 4. — *Platypilumnus gracilipes* Alcock, ♀ 24 × 28 mm, Vietnam, ZARENKOV coll. et leg. (M. P.).



la carapace et surtout celle du front, où l'on devine très nettement la présence de larges lobes antéro-externes (ou lobes supra-orbitaires internes), évoquent *Euryplax* et l'on pense plus particulièrement à *E. polita* qui, comme sur la figure de BOONE, a des dents antéro-latérales alignées et spiniformes, subégales. L'« *elata* » de BOONE semble malgré tout un peu moins large que *polita*, laquelle offre une carapace très transverse, des dents marginales plus rapprochées ; par ailleurs, il faut se rappeler que *polita* a été récoltée à Panama et que le Crabe de BOONE vient de Cuba.

Dans le genre *Euryplax*, le faciès est franchement catométopien, avec la carapace trapézoïdale, les yeux très allongés, les mxp3 bien écartés en avant. Le sternum (fig. 47 : *E. nitida*) s'élargit fortement vers l'arrière : la partie visible du sternite 8, plus importante que chez *Eucrate* et formant une pièce triangulaire au niveau du 2<sup>e</sup> segment abdominal (ou plutôt comme insérée entre le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup> segment), vient se souder au sternite 7, de sorte que l'orifice sexuel mâle n'est plus coxal et que le pénis est abrité dans une courte gouttière (fig. 39 : *E. nitida*). La disposition est la même chez *nitida* et chez *polita*. La forme de l'abdomen mâle est typique chez les deux espèces (fig. 47 : *E. nitida*) : le 1<sup>er</sup> segment, très aminci et peu visible, et le 2<sup>e</sup>, plus haut, occupent un large espace ; à partir du 3<sup>e</sup> segment, l'abdomen va en s'amincissant régulièrement. L'organisation fronto-antenne-orbitaire (fig. 41 : *E. nitida*) nous montre un lobe supra-orbitaire interne (ou lobe frontal externe) développé sur lequel vient s'appuyer la large expansion du bord infra-orbitaire interne, laquelle clôt l'hiatus. Le pl 1 ♂ (fig. 56 a, b : *E. nitida*), est incurvé et effilé, avec une atténuation filiforme terminale ; le pl 2 (fig. 57 : *E. nitida*) est court, avec un lobe apical très réduit.

#### Genre **Frevillea** A. Milne Edwards, 1880

*Frevillea* A. Milne Edwards, 1880, p. 15 ; Alcock, 1900, p. 292 ; A. Milne Edwards et Bouvier, 1923, p. 335.

Le genre *Frevillea* A. Milne Edwards, décrit pour quatre espèces américaines et qui a pour espèce-type *F. barbata* A. Milne Edwards, 1880 (p. 15), a été mis en synonymie avec *Goneplax* Leach par RATHBUN (1918, p. 25), et actuellement il est tout à fait confondu avec le genre de LEACH.

Or, nous avons constaté que, si la *Frevillea sigsbei* A. Milne Edwards (cf. p. 00) semble effectivement alliée au genre *Goneplax*, en revanche deux espèces originellement décrites dans *Frevillea*, notamment l'espèce-type *barbata*, n'ont rien de commun avec les *Goneplax*. Nous avons donc rétabli le genre *Frevillea* pour y réintégrer :

1) *F. barbata* A. Milne Edwards, 1880 (p. 15 ; cf. RATHBUN, 1918, p. 26, pl. 4, fig. 1, 3, pl. 5 ; A. MILNE EDWARDS et BOUVIER, 1923, p. 336, pl. 2, fig. 10, 11, pl. 7, fig. 1, 2), que nous figurons ici (pl. II, fig. 2) ;

2) *F. rosaea* A. Milne Edwards, 1880 (p. 15 ; cf. RATHBUN, 1918, p. 27 ; A. MILNE EDWARDS, et BOUVIER, 1923, p. 337, pl. 6, fig. 1 ; CHACE, 1940, p. 47).

En outre, soustrayant de *Goneplax* *G. hirsuta* Borradaile, 1916 (p. 99, fig. 11 ; cf. RATHBUN, 1918, p. 28, fig. 7 ; WILLIAMS, 1965, p. 201, fig. 184), nous l'incluons dans *Frevillea* (cf. pl. II, fig. 3).

Par contre, la quatrième espèce rattachée dès l'origine à *Frevillea*, *F. tridentata* A. Milne Edwards, 1880 (p. 16 ; cf. RATHBUN, 1918, p. 29 ; A. MILNE



EDWARDS et BOUVIER, 1923, p. 338, fig. 4, pl. 6, fig. 3) n'est ni une *Frevillea*, ni même un Euryplacinae : l'abdomen mâle qui est figuré et les pl 1 ♂, « forts dans toute leur étendue, presque droits, sans atténuation filiforme terminale » (A. MILNE EDWARDS et BOUVIER, *loc. cit.*), ne nous laissent guère de doute à cet

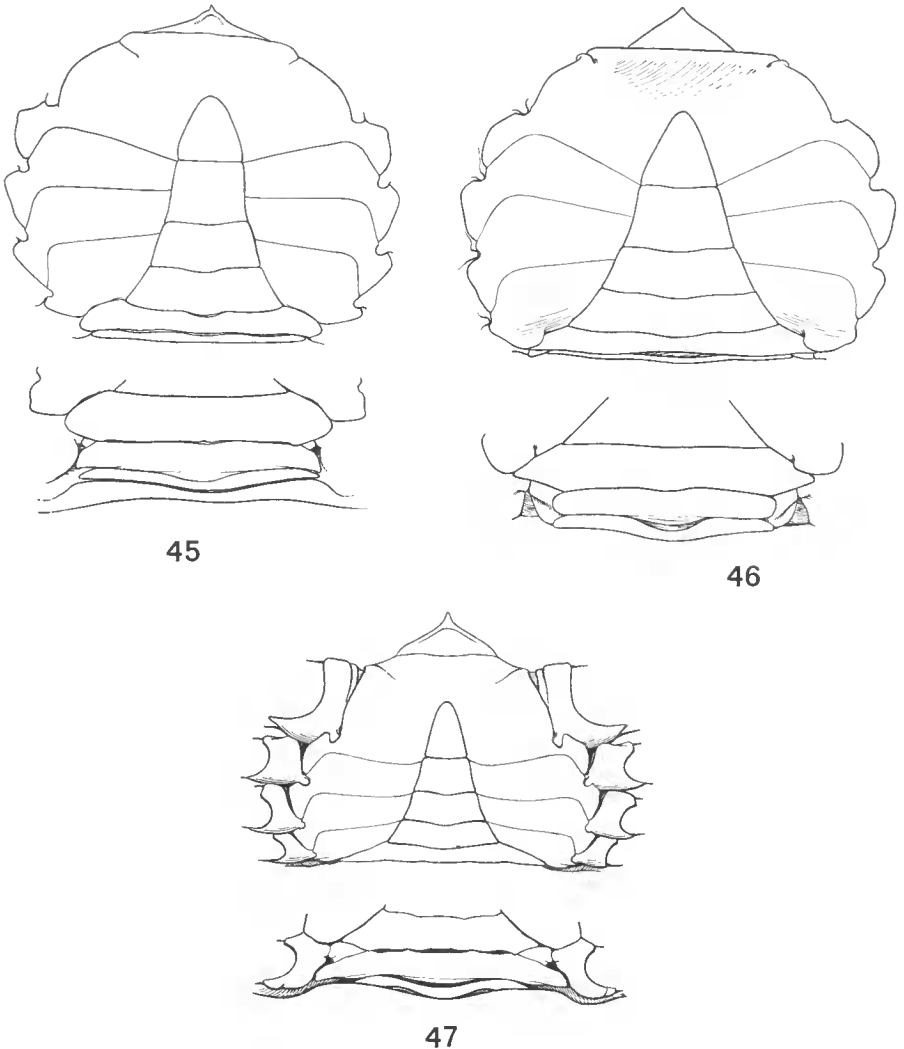


FIG. 45-47. — Plaстрon sternal et abdomen mâle.

45, *Trizocarcinus tacitus* Chace, holotype ♂ 23,8 × 32,2 mm (M.C.Z. 5646) (× 4,3); 46, *T. dentatus* (Rathbun), holotype ♂ 14 × 18 mm, off Cape Lobos (U.S.N.M. 17462) (× 7,3); 47, *Euryplax nitida* Stimpson, ♂ 13,8 × 23,5 mm, Brésil, Dertero, M. MÜLLER 1864 (M. P.) (× 2,6).

égard. Il ne s'agirait pas davantage d'une *Goneplax*. Selon nous, la *F. tridentata* A. Milne Edwards a pour synonyme *Prionoplax atlantica* Kendall et constitue l'espèce-type d'un nouveau genre qui sera décrit dans une prochaine note.

En définitive, le genre *Frevillea* compterait pour l'instant seulement trois

espèces, toutes trois atlantiques : *F. barbata* A. Milne Edwards, l'espèce-type, *F. rosaea* A. Milne Edwards, et *F. hirsuta* (Borradaile). Elles offrent bien les caractères euryplaciens que nous avons définis plus haut.

Comme particularités, on notera l'encoche fronto-orbitaire déplacée tout à fait vers l'orbite et l'hiatus orbitaire ouvert (fig. 40 : *F. hirsuta*) (et non clos comme chez *Eucrate* ou *Euryplax* : fig. 41) ; l'article basal antennulaire remarquablement gros, logé dans une fosse moins transverse que chez *Euryplax* par exemple, de sorte que l'article suivant, très long, débordé vers l'extérieur et recouvre l'antenne ; le grand développement des pédoncules oculaires (plus que chez *Euryplax*), avec une cornée globuleuse ; la forte voussure de la région ptérygostomienne ; la très petite, presque obsolète, portion latérale du sternite 8 laissée à découvert, laquelle demeure donc très éloignée du sternite 7 et n'apparaît qu'au niveau (ou plutôt en avant) du 2<sup>e</sup> segment abdominal ; donc orifice mâle coxal, pénis libre (fig. 33 : *F. hirsuta*) ; l'abdomen mâle un peu moins étroitement triangulaire en avant que chez *Eucrate*, où il est rétréci, et même que chez *Euryplax* (fig. 47), où il est déjà un peu plus élargi ; le pl 1 ♂ (fig. 58 a, b : *F. hirsuta*), allongé, avec atténuation filiforme terminale ; le pl 2 (fig. 59) court.

En ce qui concerne les rapports sternum-abdomen, *Frevillea* (fig. 33 : *F. hirsuta*) se présente comme *Eucrate* (fig. 35), et non comme *Euryplax* (fig. 39) où il y a une gouttière abritant le pénis et un orifice sexuel en position sternale.

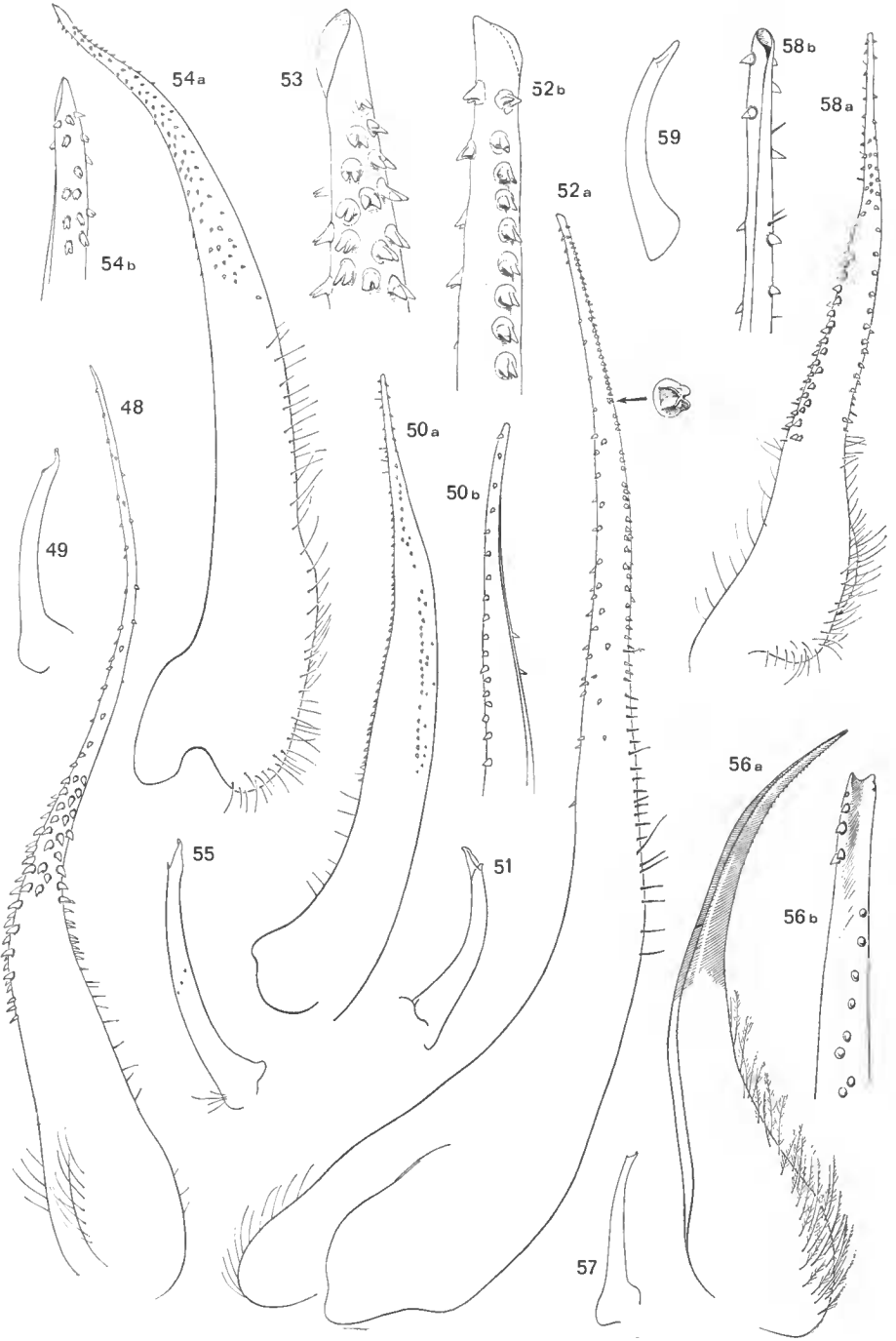
Une certaine similitude dans le faciès et même dans la morphologie de certaines régions (comme l'antennule, l'épistome, la région ptérygostomienne) explique que l'on ait confondu *Frevillea* et *Goneplax*. Les différences les plus notables entre ces deux genres, et qui dépassent largement le niveau générique, concernent la conformation du plastron sternal et ses rapports avec l'abdomen<sup>1</sup> ; l'abdomen mâle, très largement triangulaire chez *Goneplax* (comme chez *Carcinoplax*) ; le pl 1 ♂, filiforme et très effilé à l'extrémité chez *Frevillea*, au lieu de l'appendice relativement puissant de *Goneplax* ; le pl 2, court chez *Frevillea*, très développé et avec un long flagelle chez *Goneplax* ; la dent infra-orbitaire interne présente chez *Frevillea*, absente chez *Goneplax*.

#### AUTRES EURYPLACINAE

Les Euryplacinae renferment d'autres genres et espèces que ceux signalés plus haut. En ce qui concerne la nature de certaines formes déjà décrites dans la littérature, la difficulté vient de ce que, le plus souvent, seules la face dorsale de la carapace et les pinces sont figurées et soigneusement décrites. Or, ce sont d'autres caractères tels que la région orbito-antennaire, le sternum, l'abdomen mâle, les pléopodes sexuels, qui sont, à notre sens, déterminants pour reconnaître les affinités. En conséquence, dans plusieurs cas nous en sommes réduits à des hypothèses et devons attendre un nouvel examen des types ou de matériel identifié avec sûreté.

Par exemple la *Pilumnoplax elata* de Cuba signalée par BOONE (1927, p. 7, fig. 1), qui ne correspond pas à l'*elata* originale d'A. MILNE EDWARDS, 1880, ni à ce que RATHBUN (1918, p. 23, pl. 23) a désigné sous ce nom, n'est bien connue que par sa face dorsale et ses appendices. Ce pourrait être un Euryplacinae : la disposition du front suggère l'existence de larges lobes externes et d'une encoche supra-orbitaire (bien sûr, en sup-

1. A l'encontre de chez *Frevillea*, où il y a seulement une très petite partie du sternite 8 visible et demeurant très éloignée du sternite 7, chez *Goneplax* se manifeste la tendance à la réunion des sternites 7 et 8 et à la formation d'une gaine péniale.



posant que le dessin soit exact). Pour cette espèce, au sujet de laquelle nous ne pouvons pas statuer, il faut de toute façon établir une appellation spécifique nouvelle et, lorsque les caractères fondamentaux seront connus, désigner le genre qui doit la recevoir.

Dans le cas des deux « *Pilumnoplax* » (sur le statut du genre *Pilumnoplax*, voir la note faisant suite à celle-ci) ouest-africains envisagés ci-après, nous sommes certaine de leur séparation d'avec des formes du type *Pilumnoplax heterochir* Studer et de leur appartenance aux Euryplacinae. En revanche, pour la « *Goneplax* » *maldivensis* Rathbun (non examinée), nous ne pouvons nous baser que sur la figure de l'abdomen. Enfin, un autre genre pourrait être rattaché à nos Euryplacinae, le genre *Trizocarcinus* Rathbun.

#### 1) Cas de *Pilumnoplax atlantica* Stimpson et de *P. oxyacantha* Monod

Les deux espèces ouest-africaines décrites dans le genre *Pilumnoplax* Stimpson à savoir *P. atlantica* Miers, 1881 (p. 259; cf. MONOD, 1956, p. 341, fig. 442-449) et *P. oxyacantha* Monod, 1956 (p. 346, fig. 450-455), offrent tous les caractères communs à *Euryplax-Eucrate-Frevillea* et doivent être rattachés aux Euryplacinae. Comme chez *Frevillea* (fig. 40) et contrairement à ce qui existe chez *Eucrate* ou *Euryplax* (fig. 41), l'hiatus orbitaire (fig. 42 : *oxyacantha*) n'est pas fermé; au reste, le front rappelle, en plus étroit, celui de *Frevillea*. MONOD (*loc. cit.*, pp. 350-351) a bien souligné les rapports d'*atlantica* et d'*oxyacantha* avec *Eucrate*.

*Atlantica* et *oxyacantha* présentent entre elles des différences qui, à certains égards, pourraient être considérées comme dépassant le niveau spécifique. Chez *atlantica*, le faciès rappelle un peu *Eucrate* - *Heteroplax*. Fondamentalement les rapports du sternum et de l'abdomen sont les mêmes que ceux rencontrés chez *Eucrate* (fig. 35), c'est-à-dire non réunion des parties visibles des sternites 7 et 8, lesquelles demeurent éloignées, orifice mâle franchement coxal, pénis libre (fig. 36 : *atlantica*), à la différence que chez *oxyacantha* (fig. 38) la portion découverte du sternite 8 se trouve également au niveau du 1<sup>er</sup> segment abdominal. Chez *oxyacantha*, donc, la partie basilair de l'abdomen est séparée de la coxa des p5, tandis que chez *atlantica*, la disposition est comme chez *Eucrate*. Nous ne pouvons toutefois nous décider à placer *atlantica* dans le genre *Eucrate*. En effet, chez *atlantica*, la région antennaire n'est pas conforme à celle d'*Eucrate* (il n'y a pas d'expansion de l'article basal antennaire qui ferme l'hiatus orbitaire), le plastron sternal est dans son ensemble plus large, l'abdomen mâle moins étroit. Pour le moment, nous laisserons *atlantica* et *oxyacantha* sans attribution géné-

FIG. 48-49. — *Trizocarcinus dentatus* (Rathbun), holotype ♂ 14 × 18 mm, Golfe de Californie, off Cape Lobos, Albatross, st. 3016, 76 fath. [U.S.N.M. 17462] : 48, pl 1 (× 22) ; 49, pl 2 (× 22).

FIG. 50-51. — *Trizocarcinus tacitus* Chace, holotype ♂ 23,8 × 32,2 mm, off Barbados, Exp. Blake, st. 274, 209 fath. (M.C.Z. 5646) : 50a, pl 1 (× 13) ; 50b, *id.*, extrémité (× 22) ; 51, pl 2 (× 13).

FIG. 52. — *Eucrate* aff. *crenata* de Haan, ♂ 18,5 × 23,5 mm, Canal de Suez, Lac Timsah, GRUVEL coll., Th. MONOD det. (M. P.) : a, pl 1 (× 22) ; b, *id.*, extrémité (× 220).

FIG. 53. — « *Pilumnoplax atlantica* Stimpson, ♂ 8,2 × 10,8 mm, Sénégal, Joal, 10-11 m, Th. MONOD det. 1953 : pl 1, extrémité (× 220).

FIG. 54-55. — « *Pilumnoplax oxyacantha* Monod, ♂ 13,6 × 21 mm, Sénégal, est de Gorée, MARCHÉ-MARCHAD coll., 20 m, MONOD det. (M. P.) : 54a, pl 1 (× 22) ; 54b, *id.*, extrémité (× 66) ; 55, pl 2 (× 22).

FIG. 56-57. — *Euryplax nitida* Stimpson, ♂ 13,8 × 23,5 mm, Brésil, Dertero, M. MÜLLER 1864 (M. P.) : 56a, pl 1 (× 16) ; 56b, *id.*, extrémité (× 66) ; 57, pl 2 (× 16).

FIG. 58-59. — *Frevillea hirsuta* (Borradaile), ♂ 12 × 18 mm, Amérique du Sud, Exp. Calypso, st. 150, 141-135 m (M. P.) : 58a, pl 1 (× 22) ; 58b, *id.*, extrémité (× 66) ; 59, pl 2 (× 22).

rique : en effet, ni *Eucrate*, ni *Heteroplax*, ni *Euryplax*, ni *Frevillea* ne peuvent vraiment convenir.

## 2) Cas de **Goneplax maldivensis** Rathbun

La *Goneplax maldivensis* Rathbun, 1902 (p. 124, fig. 3-5) (non examinée), des îles Maldives, nous paraît avoir un abdomen plus proche de celui d'*Eucrate* ou d'*Euryplax* que de *Goneplax*. Sur la fig. 5 de RATHBUN on distingue la portion découverte du sternite 8 au niveau du 2<sup>e</sup> segment abdominal, et qui semble s'étendre plus en arrière, également au niveau du 1<sup>er</sup> segment ; mais il n'y aurait pas de réunion du sternite 8 avec le sternite 7. Il est bien possible que cette espèce appartienne aux Euryplacinae, le genre pouvant la recevoir étant alors à déterminer (cf. sous *Heteroplax*, p. 511).

En revanche, la *G. maldivensis* signalée des Célèbes par TESCH (1918, p. 183, pl. 9, fig. 1), qui ne paraît pas correspondre à la *maldivensis* de la description originale, offre un abdomen plutôt carcinoplacien-gonéplacien (cf. p. 511).

## 3) Le genre **Trizocarcinus** Rathbun

Deux espèces sont actuellement rattachées au genre *Trizocarcinus* Rathbun, 1914 : *T. dentatus* (Rathbun, 1893) (cf. RATHBUN, 1918, p. 18, fig. 3, pl. 1 ; GARTH, 1948, p. 52), l'espèce-type, du golfe de Californie et de l'Équateur ; et *T. tacitus* Chace, 1940 (p. 41, fig. 15, 16), auquel sont rapportées les *Goneplax tridentata* de BOONE (1927, p. 10, fig. 2 ; 1930, p. 194, pl. 66, fig. A) nec A. Milne Edwards (1880), et qui habite l'Atlantique occidental (Mer des Antilles, Floride).

Le genre *Trizocarcinus* (cf. RATHBUN, 1918, p. 17 ; BALSS, 1957, p. 1656) a été rangé parmi les Carcinoplacinae.

REMARQUES. — En ce qui concerne *Trizocarcinus tacitus*, dont nous avons examiné l'holotype (♂ 23,8 × 32,2 mm, M. C. Z. 5646) et une femelle ovigère (23 × 32 mm, golfe du Mexique, Exp. Oregon, CHACE det., U.S.N.M. 92164), les affinités avec les Crabes du type *Euryplax*, *Eucrate*, etc., nous apparaissent assez clairement. Avant l'examen des spécimens indiqués, la forme de l'abdomen mâle bien figuré par CHACE (*loc. cit.*, fig. 42 c) nous faisait penser à celui d'*Euryplax*, en un peu moins étroit peut-être ; la morphologie des deux premiers segments abdominaux nous suggérerait une disposition analogue à celle de « *Pilumnoplax oxyacantha* » (fig. 38). Le bord frontal, la région infra-orbitaire avec la large apophyse intercalaire, la région buccale, les pinces avec la touffe de poils caractéristique à la jointure du carpe et propode (et aussi sur le mérus chez *tacitus*) semblent fort voisins chez *tacitus* et *oxyacantha*, sans toutefois que l'ensemble des traits indique l'appartenance à un même genre (tout au moins avec le matériel dont nous disposons). L'examen de l'holotype ♂ confirme que *tacitus* est un Euryplacinae : front et rapports antenne-orbite-front (fig. 34) comme chez *oxyacantha* (chez cette dernière, fig. 38, apophyse moins grande) ; orbite comme chez *oxyacantha* (c'est-à-dire avec deux fissures supra-orbitaires), sauf en ce qui concerne la dent infra-orbitaire, absente chez *tacitus* ; forme de la carapace ; sternum et abdomen (fig. 45) dans l'ensemble plus proches d'*Euryplax* (fig. 47) (cependant abdomen moins pointu que chez *Euryplax*) ; pour les rapports pénis-sernum-abdomen (fig. 34), comme chez *atlantica* (fig. 36).

De *Trizocarcinus dentatus*, nous avons examiné l'holotype (♂ 14 × 18 mm, Cape Lobos, Albatross, 3016, U.S.N.M. 17462) et un paratype (♂, U.S.N.M.

123310), ainsi qu'un spécimen ♀ (golfe de Californie, U.S.N.M. 17463). Le cas de *dentatus* offre quelques difficultés. En effet, certains traits de *dentatus* le distinguent de *tacitus*, qui justement l'éloignent de nos Euryplacinae. Certes, la région fronto-orbitaire (fig. 44) semble bien euryplacienne (lobe supra-orbitaire ; forte apophyse intercalaire) ; le pl 1 ♂ (fig. 48) montre bien une atténuation filiforme terminale, quoique différemment orientée ; le pl 2 (fig. 49) est court comme chez les Euryplacinae. Par contre, la forme de l'abdomen mâle (fig. 46) n'est pas typique : il est largement triangulaire, avec un rétrécissement régulier depuis la base jusqu'au telson, et il n'offre donc pas de resserrement à partir du 4<sup>e</sup> segment, même en comparaison des Euryplacinae où l'abdomen est le moins étroit, comme par exemple *Frevillea* et *Euryplax*. A noter déjà que chez *tacitus* (fig. 45) nous avons constaté un abdomen relativement peu rétréci vers l'avant. Pour les rapports sternum-abdomen, la disposition de *dentatus* (fig. 37) rappelle « *Pilumnoplax* » *oxyacantha* (fig. 38) : les deux premiers segments abdominaux, bien développés, laissent entre eux et les coxae des p5 un espace qu'occupe le sternite 8, lequel est donc visible latéralement dans toute la partie basilaire ; et, comme chez *oxyacantha*, il n'y a pas de réunion des portions latérales des sternites 8 et 7, l'orifice mâle est coxal, le pénis est libre. Le plastron sternal de *dentatus* n'est pas non plus très typique.

*Dentatus* se distingue encore par son faciès particulier (carapace très étroite), par ses pinces déprimées et densément pilifères, par ses mxp3 à mérus petit et creusé sur le bord antérieur et par la présence d'un appareil de stridulation<sup>1</sup>.

Si l'on considère le caractère des pléopodes sexuels comme déterminant, *Trizocarcinus dentatus* et, de là, le genre (puisque *dentatus* est l'espèce-type) pourront sans doute prendre place parmi les Euryplacinae, au sein desquels *Trizocarcinus* occuperait une place un peu à part.

#### LES CARCINOPLACINAE DANA, LES GONEPLACINAE DANA SENSU BALSS, 1957, ET LA LIGNÉE CARCINOPLACIENNE-GONÉPLACIENNE

Nous démembrons les Carcinoplacinae tels qu'ils se présentent dans la classification proposée par BALSS (1957, pp. 1655-1656). En effet, comme la plupart des carcinologistes, BALSS a réuni des animaux d'origines très diverses dans ses Carcinoplacinae, et ceux-ci constituent à notre avis un groupement composite.

Les genres *Eucrate* de Haan, *Heteroplax* Stimpson, sans doute aussi *Trizocarcinus* Rathbun, ainsi qu'une partie des *Pilumnoplax* Stimpson forment avec le genre *Euryplax* et quelques autres formes les Euryplacinae ou la lignée euryplacienne (cf. supra).

Même après sa réduction par BALSS (1933, pp. 43-44), le genre *Litocheira* Kinahan, 1856, ne nous paraît pas naturel, pas homogène : il a été attribué à des Crabes d'au moins deux types différents. Il y a d'une part les *Litocheira* authentiques représentées par l'espèce-type, *L. bispinosa* Kinahan, 1856 ; d'autre part, des formes (par exemple *L. amoyensis* Gordon, 1931) qui, comme les anciennes *Litocheira* rapportées par BALSS (*loc. cit.*) au genre *Heteropilumnus* de Man, 1895,

1. En ce qui concerne les Goneplacidae étudiés ici, un appareil de stridulation existe chez *Trizocarcinus dentatus* (pas chez *T. tacitus* qui serait « muet ») de la lignée euryplacienne ; dans les genres *Ommatocarcinus* White et *Psopheticus* Alcock, de la lignée carcinoplacienne-gonéplacienne ; et chez *Bathylax typhlus* A. Milne Edwards.

ont des affinités pilumnienne et doivent être rattachées aux Goneplacidae de la lignée pilumnienne ; et enfin peut-être encore des formes d'un autre type. Quoi qu'il en soit, il ne semble pas que des relations phylétiques unissent ces diverses « *Litocheira* » aux autres Carcinoplacinae sensu BALSS, qu'ils soient euryplaciens ou autres <sup>1</sup>.

Le genre *Carcinoplax* H. Milne Edwards est d'une organisation toute différente. Des Carcinoplacinae de BALSS, c'est donc presque exclusivement à ce genre (dans la large acception de celui-ci) que devrait être réservée l'appellation de Carcinoplacinae sensu stricto.

D'un autre côté, la séparation généralement admise de *Carcinoplax* et des deux genres *Goneplax* Leach - *Ommatocarcinus* White dans des sous-familles différentes, Carcinoplacinae et Goneplacinae, au sein d'une classification par ailleurs fort synthétique (cf. BALSS, 1957, *ibid.*), ne paraît guère justifiée. *Carcinoplax* nous semble bien plus proche de *Goneplax* que d'*Eucrate* ou de certaines *Litocheira*. Une telle séparation, qui du reste est bien antérieure à BALSS (par exemple, TESCH, 1918, pp. 153, 181, considère, d'une part, les Pseudorhombilinae avec *Carcinoplax* et, d'autre part, les Goneplacinae avec *Goneplax* et *Ommatocarcinus*), ne pourrait s'entendre maintenant que si l'on multipliait les divisions dans la classification ; il y a effectivement un petit groupement naturel *Goneplax-Ommatocarcinus* distinct de *Carcinoplax*, mais cela se situe à un niveau beaucoup plus restreint. Ce qu'il faut donc souligner, c'est que *Goneplax-Ommatocarcinus* et *Carcinoplax* appartiennent à la même lignée évolutive, que nous appelons lignée carcinoplacienne-gonéplacienne.

Reste le genre *Psopheticus* Alcock, 1894, qui, mises à part quelques singularités, offre des traits analogues à ceux de *Carcinoplax* ou *Goneplax*.

Le cas de *Bathylpax* A. Milne Edwards, 1880, sera étudié dans une prochaine note.

### Genre **Goneplax** Leach, 1814

Le genre *Goneplax* Leach, 1814, dont l'espèce-type est *G. rhomboides* (Linné, 1758) [= *G. angulata* (Pennant, 1777)], renfermerait selon les carcinologistes actuels une dizaine d'espèces répandues dans toutes les mers. Voici quelques remarques au sujet de ce genre, en fait mal connu.

Le genre *Frevillea* A. Milne Edwards, 1880, créé pour plusieurs espèces américaines puis mis en synonymie avec *Goneplax*, doit être rétabli pour recevoir, comme à l'origine, l'espèce-type, *F. barbata* A. Milne Edwards, et *F. rosaea* A. Milne Edwards, ainsi que *F. hirsuta* (Borradaile), au départ décrite dans *Goneplax*. Cf. p. 513.

Par contre, la *F. sigsbei* A. Milne Edwards, 1880 (p. 16), ouest-atlantique, conservée dans *Frevillea* par A. MILNE EDWARDS et BOUVIER (1923, p. 337, fig. 3, pl. 6, fig. 2) mais placée (en même temps que les autres *Frevillea*, mais celles-là authentiques) dans *Goneplax* par RATHBUN (1918, p. 26, pl. 4, fig. 2, 4), et par WILLIAMS et al. (1968, p. 54, fig. 10), peut être laissée pour le moment dans le genre de LEACH. Il est vrai qu'à première vue le faciès de *sigsbei* rappelle davantage une *Frevillea* que *Goneplax rhomboides*. Pourtant, les caractères de *sigsbei*, nullement euryplaciens, sont gonéplaciens (s. str.), notamment la région antenno-

1. Nous n'avons pas examiné de représentants des genres *Cryptolutea* Ward, *Pseudolitocheira* Ward, *Ser* Rathbun. Nous ne pouvons donc pas préciser ici leurs affinités.

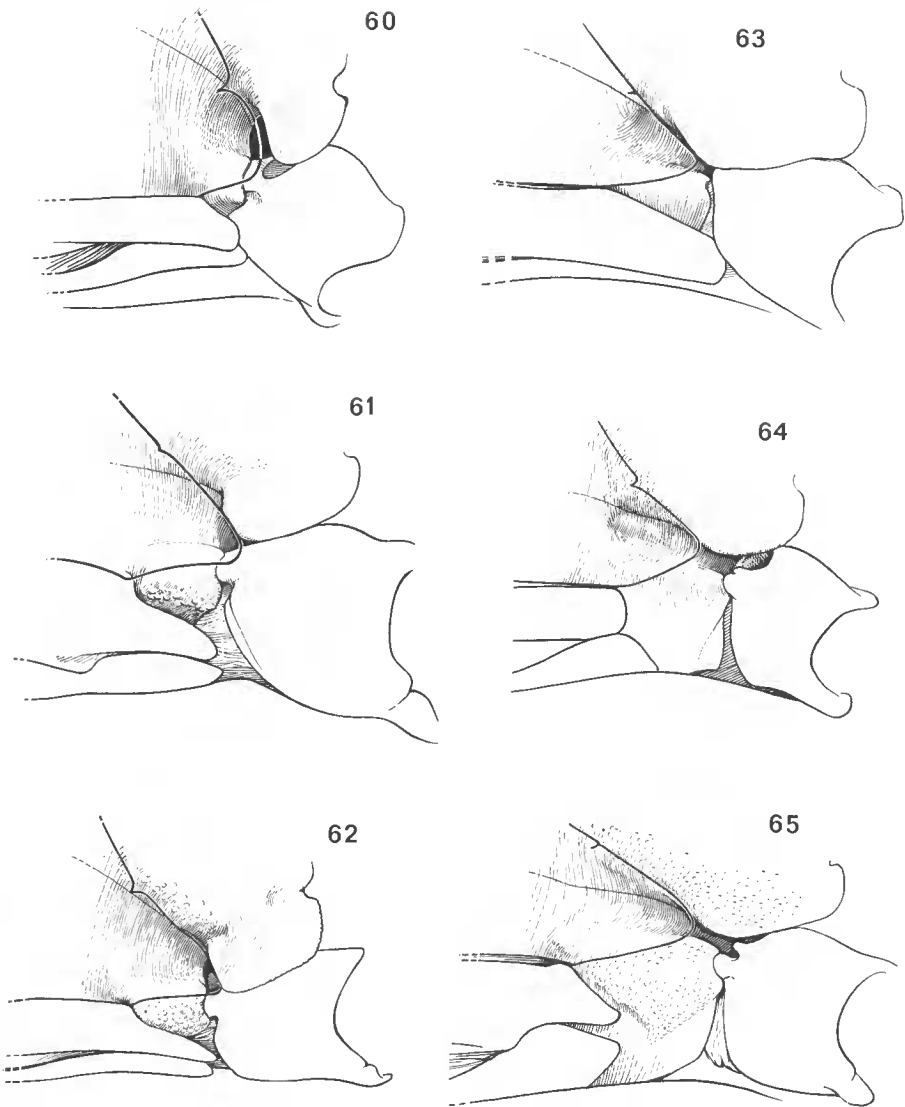


FIG. 60-65. — Divers stades de l'organisation catométopienne : rapports sternum - abdomen au niveau de p5, formation de la gaine péniale et déplacement de l'orifice sexuel mâle en position sternale.

60, *Carcinoplax cooki* (Rathbun), ♂ 11 × 12,8 mm, Hawaï, Pailolo Channel, 256 fath. (M. P.) (× 14) ; 61, *Carcinoplax longimanus* (de Haan), ♂ (sec et endommagé) 48 × 67 mm, Japon (M. P.) (× 3,4) ; 62, *Carcinoplax inaequalis* ? (Yokoya), ♂ 13,8 × 19 mm, Sagami Nada, HAYASHI coll. 1966 et leg. (M. P.) (× 9,5) ; 63, *Goneplax sigsbei* (A. Milne Edwards), syntype ♂ 8,5 × 13 mm, la Barbade, Exp. Blake n° 287, 7,5-50 brasses (M. P.) (× 20) ; 64, *Goneplax rhomboides* (Linné), ♂ 12 × 21 mm, Tunisie, à l'est de Hergla, st. 4, 70-90 m, vase, CHERBONNIER coll., FOREST det. (× 9,5) ; 65, *Carcinoplax indica* Doflein, ♂ 22 × 31 mm, Golfe de Suez, st. III, R. Ph. DOLLFUS coll. 24-11-1928, Th. MONOD det. *C. longimanus indica* (M. P.) (× 6,3).



orbitaire (fig. 68) ; l'abdomen mâle ; le pl 1 ♂ (fig. 71), fort sur toute sa longueur et à peine effilé vers l'apex ; ainsi que le pl 2 ♂ (fig. 72), plus long que le pl 1. Chez *sigsbei* (fig. 63), comme chez *rhomboides* (fig. 64), l'orifice mâle s'ouvre sur la coxa de p5 mais, par suite du début de réunion des sternites 8 et 7, le pénis se trouve dans une gouttière imparfaitement close, ménagée entre ces deux régions. A noter que chez *rhomboides*, la portion latérale du sternite 8 non recouverte par l'abdomen est importante et s'intercale largement entre toute la partie basilaire, étroite, de l'abdomen (segments 1 et 2) et les coxae des p5 ; par contre, chez *sigsbei*, les premiers segments abdominaux, plus étendus, occupent pratiquement tout l'espace entre les coxae des p5, à l'exception d'une petite partie du sternite 8 qui est laissée à découvert. Par ailleurs, il ne semble pas que chez *sigsbei* le flagelle du pl 2, qui est recourbé, soit bifide comme chez *G. rhomboides*.

La *Frevillea tridentata* A. Milne Edwards, 1880 (p. 16 ; cf. A. MILNE EDWARDS et BOUVIER, 1923, p. 338, fig. 4, pl. 6, fig. 3), de la Barbade, transférée dans *Goneplax* par RATHBUN (1918, p. 29), ne nous paraît être ni une Euryplacinae ni une *Goneplax*. Nous n'avons pas retrouvé le type de cette espèce au Muséum de Paris ni examiné de matériel identifié comme *tridentata*. Mais l'abdomen mâle figuré et les pl 2 qui « se réduisent à une lame courte » (A. MILNE EDWARDS et BOUVIER, *loc. cit.*) ne peuvent être gonéplaciens (s. str.). En fait, *Frevillea tridentata*, dont est synonyme la *Prionoplax atlantica* Kendall, 1891, constitué à notre avis le type d'un genre nouveau qui sera décrit dans une prochaine note.

Rappelons que d'après CHACE (1940, p. 41, fig. 15, 16), la *G. tridentata* signalée par BOONE en 1927 (p. 10, fig. 2, 3, 4) puis en 1930 (p. 194, pl. 66, fig. A) correspondrait à son *Trizocarcinus tacitus*, malgré un point peu clair (et nous sommes bien d'accord) concernant la morphologie de l'abdomen mâle.

Venons-en maintenant aux formes indo-pacifiques attribuées à *Goneplax*.

*Goneplax nipponensis* Yokoya, 1933 (p. 197, fig. 64) et *G. renoculis* Rathbun, 1914 (cf. SAKAI, 1939, p. 563, pl. 67, fig. 4 ; 1965, p. 169, pl. 84, fig. 2) (espèces non examinées), toutes deux japonaises, sont trop insuffisamment décrites, surtout en ce qui concerne la face ventrale, pour que l'on sache s'il s'agit vraiment de *Goneplax*. Nous remarquerons seulement que ces deux espèces semblent assez différentes l'une de l'autre, et ne sont pas forcément congénériques<sup>1</sup>. La même incertitude s'attache à *G. wolffi* Serène, 1964 (p. 191, pl. 16, C).

Pour ce qui regarde *G. sinuatrifrons* Miers, 1886 (p. 246, pl. 20, fig. 2), décrite d'après un spécimen ♀ d'Amboine, il est difficile de se faire une idée sur ses affinités. TESCH (1918, p. 182, pl. 9, fig. 2a) signale dans la même localité une *sinuatrifrons* ♂ dont l'abdomen nous paraît bien du type gonéplacien-carcinoplacien.

Quant à la *G. maldivensis* Rathbun, 1902 (non examinée), des Maldives, elle pourrait bien appartenir aux Euryplacinae, de même que la *maldivensis* de STEPHENSEN (1945, p. 171) pour laquelle sont signalés un pl 1 « slender » et un pl 2 court. Par contre, la *maldivensis* signalée par TESCH (1918, p. 183, pl. 9, fig. 1), qui ne paraît pas conspécifique, montre un abdomen mâle de type gonéplacien-carcinoplacien. Enfin, la *G. maldivensis* signalée par SERÈNE (1964, p. 190, pl. 16, B) est une femelle, ce qui ne nous permet pas d'hypothèse valable.

1. TAKEDA et MIYAKE (1968) viennent de publier pour ces deux espèces le pl 1 : il serait plutôt fort et vraisemblablement du type rencontré chez *Goneplax-Carcinoplax* ; selon ces auteurs, le pl 2 de *nipponensis* serait subfiliiforme et beaucoup plus long que le pl 1, ce qui ne laisse guère de doute sur l'appartenance de cette espèce à ce groupe de Crabes.

En définitive, plusieurs espèces indo-pacifiques, *Goneplax simuatifrons*, *G. nipponensis*, sans doute aussi *G. renoculis* et d'autres encore, appartiennent aux Carcinoplaciens-Gonéplaciens, mais peut-être ne sont-elles pas, sur le plan générique, conformes à *G. rhomboides* et devront-elles être attribuées à un ou plusieurs autres genres probablement nouveaux. Nous avons du reste déjà vu que *sigsbei* américaine différerait par certains points de *rhomboides*. La confrontation de toutes ces *Gonéplax* s. lato est donc là aussi nécessaire.

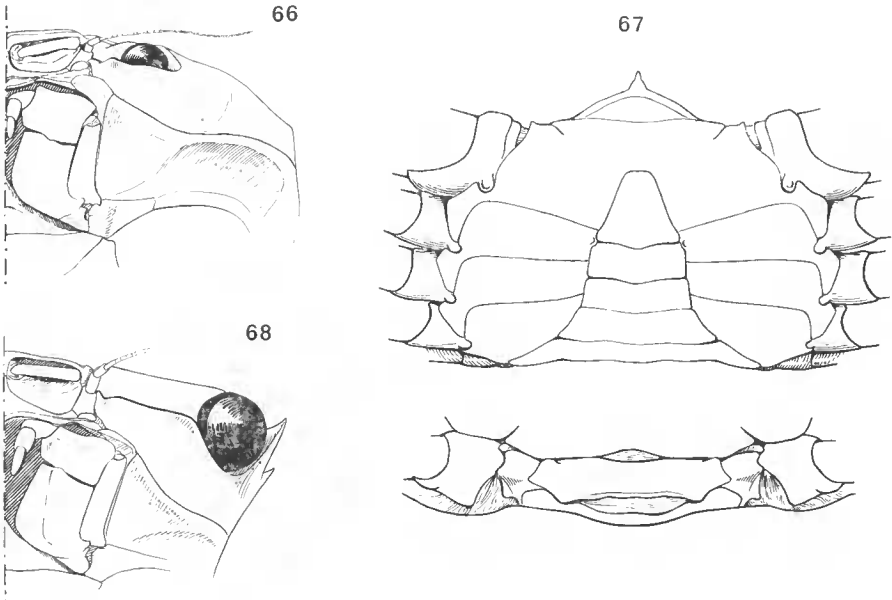


FIG. 66-67. — *Carcinoplax indica* Dolléin, ♂ 22 × 31 mm, Golfe de Suez st. III, R. Ph. DOLLÉUS coll. 24-11-1928, Th. MONOD det. *C. longimanus indica* (M. P.) : 66, région fronto-orbitaire, vue ventrale (× 2,2) ; 67, plastron sternal et abdomen (× 2).

FIG. 68. — *Goneplax sigsbei* (A. Milne Edwards), syntype ♂ 8,5 × 13 mm, la Barbade, Exp. Blake, n° 287, 7,5-50 brasses (M. P.) : région fronto-orbitaire, vue ventrale (× 5).

### Genre *Ommatocarcinus* White, 1852

*Ommatocarcinus* White, 1852, p. 186 ; Tesch, 1918, p. 186.

Le genre *Ommatocarcinus* White, dont l'espèce-type est *O. macgillivrayi* White, 1852, est étroitement apparenté au genre *Goneplax* Leach. Le plastron sternal, encore plus élargi, offre la même conformation ; l'abdomen mâle offre une forme analogue ; il y a une large portion latérale du sternite 8 visible entre les segments abdominaux 1-2 et les coxae des p5, comme chez *G. rhomboides* (fig. 64), le pénis est couché dans une courte gouttière non close par dessus ; le pl 1 ♂ (fig. 69 a, b), assez fort et avec un large lobe apical, est analogue à celui de *G. rhomboides* ; le 2 pl (fig. 70), plus long que le pl 1, offre un apex tronqué et bifide (avec 1-2 spinules supplémentaires).

Genre **Carcinoplax** H. Milne Edwards, 1852, sensu lato

Selon BALSS (1957), le genre *Carcinoplax* H. Milne Edwards, qui a pour espèce-type *C. longimanus* (de Haan, 1835), contiendrait 14 espèces. Bien que nous n'ayons examiné qu'un petit nombre d'entre elles, nous pouvons faire quelques remarques.

Tout d'abord, précisons que nous admettons un grand genre *Carcinoplax* sensu lato, à peu près tel qu'on l'envisage aujourd'hui mais auquel il faut ajouter certaines espèces, notamment des Crabes présentement rattachés à *Pilumnoplax*; sans doute, faudra-t-il aussi en soustraire quelques-unes. Toutes les formes qui composent *Carcinoplax* s. l. sont caractérisées par un abdomen largement triangulaire (fig. 67), par un pl 1 ♂ puissant (fig. 75, 77, 79), par un pl 2 long et généralement terminé par un apex bifide ou trifide (fig. 76, 78, 80). Un deuxième point est qu'à l'intérieur de *Carcinoplax* s. l. se dessinent des groupes d'espèces.

En premier lieu, il y a un groupe *Carcinoplax* sensu stricto, avec : *C. longimanus* (de Haan, 1835), *C. indica* Doflein, 1904, et probablement aussi *C. vestita* (de Haan, 1835).

En ce qui concerne les rapports abdomen-sternum chez le mâle, nous apporterons quelques précisions. Chez un grand *C. longimanus* (fig. 61 : spécimen sec endommagé 48 × 67 mm) du Japon, la portion découverte du sternite 8 ne se situerait qu'au niveau du 2<sup>e</sup> segment abdominal (ou plus précisément en avant de celui-ci), le 1<sup>er</sup> segment abdominal et une grande partie du 2<sup>e</sup> couvrant tout l'espace jusqu'aux coxae des p5; il n'y a pas de jonction entre cette pièce sternale et l'épisternite 7, et le pénis demeure libre. Chez un Crabe du golfe de Suez déterminé *C. indica* par MONOD (♂ 22 × 31 mm : fig. 65, 67), une portion assez large du sternite 8 sépare toute la partie basilaire de l'abdomen (segments 1 et 2) des coxae des p5 et vient au voisinage de l'épisternite 7; le pénis se trouve logé dans une très courte gouttière, encore incomplète, non close par-dessus. Nous n'avons vu que ces deux échantillons; or, dans ce genre où s'observent d'importantes variations liées à l'âge, l'examen d'un abondant matériel serait nécessaire. BARNARD (1950, p. 288) met en doute l'utilité du nom subs spécifique *indica*. Nous préférons maintenir pour l'instant *indica* comme une forme distincte. TAKEDA et MIYAKE viennent de figurer les pl 1 et pl 2 de *C. longimanus* (1968, fig. 5 a-e) et de *C. vestita* (*ibid.*, fig. 5 f-g).

Un deuxième groupe aurait pour type *Carcinoplax meridionalis* Rathbun, 1923 (p. 99, pl. 18) (espèce non examinée), à plastron sternal moins élargi, notamment entre les pl.

Dans le troisième groupe de *Carcinoplax* sensu lato, il y aurait la « *Pilumnoplax* » *cooki* Rathbun, 1906 (p. 835, pl. 7, fig. 3; Edmondson, 1962b, p. 3, fig. 1a), des Hawaii, qui offre des pléopodes sexuels (fig. 77a, b, 78) analogues à ceux de *longimanus*. Comme particularités, notons le sternum relativement peu large, surtout en avant des chélicépèdes, où il est vraiment fort étroit, mais aussi vers l'arrière : la partie basilaire, peu large, de l'abdomen (celui-ci offre la même largeur au niveau des segments 1-2-3) et occupant tout l'espace entre les coxax des p5, avec seulement une toute petite partie du sternite 8 visible (fig. 60). La région orbito-antennaire aussi est particulière, avec une très étroite apophyse intercalaire.

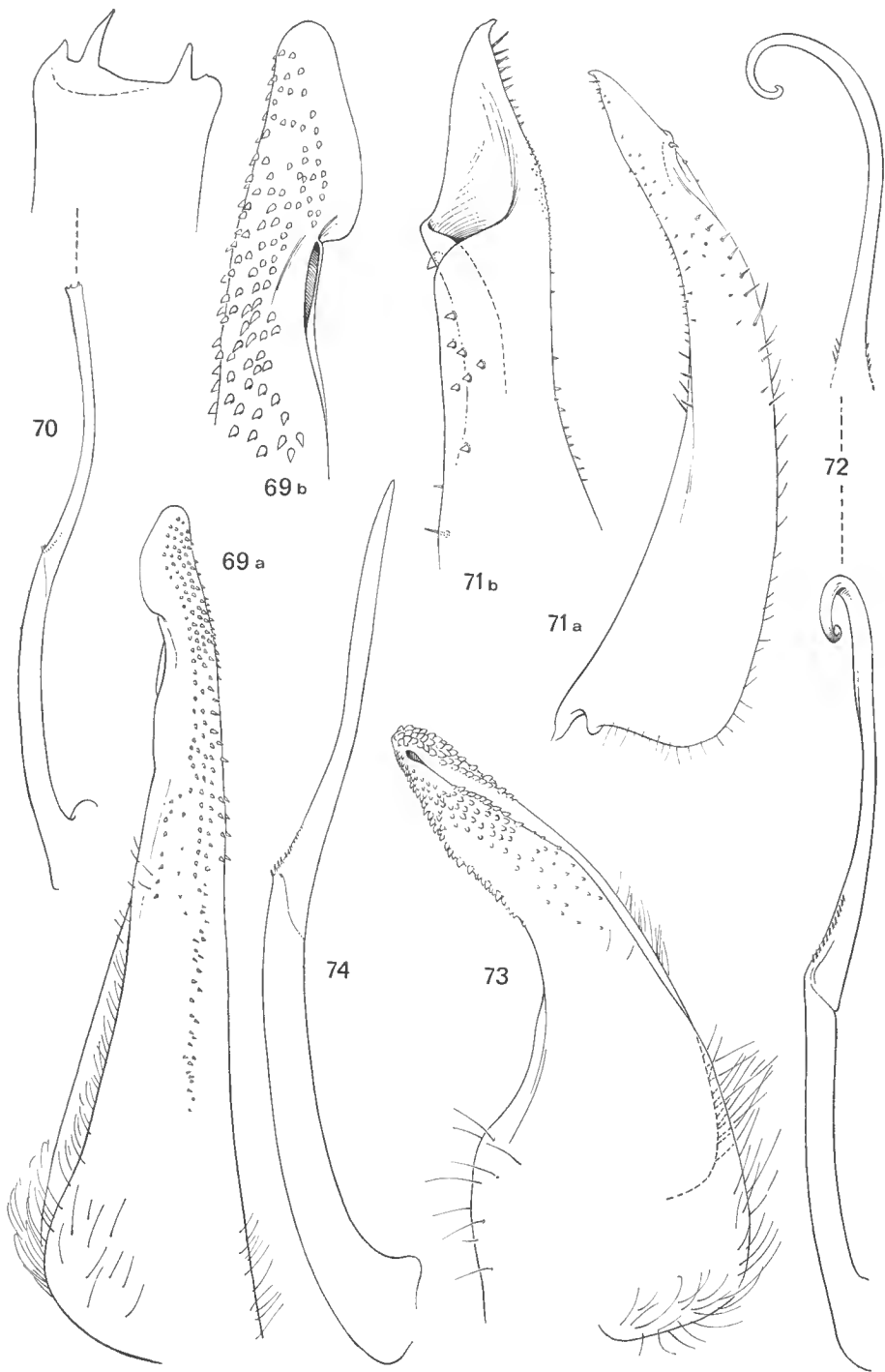


FIG. 69-70. — *Ommatocarcinus macgillivrayi* White. ♂ 28 × 65 mm, New South Wales, Port Jackson (M. P.): 69a, pl 1 (× 12); 69b, *id.*, extrémité (× 80); 70, pl 2 (× 6,5), avec détail de l'apex (× 80).

FIG. 71-72. — *Goneplax sigsbei* (A. Milne Edwards), syntype ♂ 8,5 × 13 mm, la Barbade, Exp. Blake, n° 287 (M. P.): 71a, pl 1 (× 37); 71b, *id.*, extrémité (× 80); 72, pl 2, avec flagelle vu dans deux positions différentes (× 37).

FIG. 73-74. — *Carcinoplax surugensis* Rathbun, ♂ 11,2 × 16,4 mm, Japon, Sagami Bay, HAYASHI coll. 1966 et leg. (M. P.): 73, pl 1 (× 26); 74, pl 2 (× 26).

La *Pilumnoplax abyssicola* Miers, 1886 (p. 228, pl. 19, fig. 2), des îles Fidji, est certainement un *Carcinoplacinae*. Ce n'est peut-être pas une *Carcinoplax* sensu stricto, mais l'espèce doit à tout le moins être transférée dans ce que nous appelons *Carcinoplax* sensu lato. Le Dr R. SERÈNE, qui a vu le type d'*abyssicola* au British Museum et qui nous a très obligeamment fait part de ses observations, nous a apporté une confirmation en nous indiquant que le pl 2 ♂ est (probablement, car le spécimen est abîmé) plus long que le pl 1.

La *Pilumnoplax inaequalis* Yokoya, 1933 (p. 194, fig. 63) est également étroitement apparentée à *Carcinoplax* et doit entrer dans ce genre (sensu lato). *Inaequalis* ne nous paraît pas être synonyme de l'*Homoiooplax haswelli* Miers, 1884, in RATHBUN, 1914, comme l'indique SAKAI (1939, p. 566, pl. 102, fig. 2); par contre, ce que SAKAI (*ibid.*) considère comme *haswelli* pourrait bien appartenir à l'espèce de YOKOYA, mais cela demande vérification (région sternale, pl 1, pl 2 ♂). Chez un spécimen de 13,8 × 19 mm de Sagami Nada que nous identifions (avec un petit doute toutefois) à l'*inaequalis* du Japon, c'est seulement au niveau du 2<sup>e</sup> segment abdominal (en avant du 2<sup>e</sup> plus précisément, les segments 1 et 2 étant très étendus transversalement) qu'est laissée à découvert une petite portion du sternite 8 (fig. 62); les pl 1 (fig. 79 a, b) et pl 2 (fig. 80) sont du même type que chez *C. longimanus*.

En ce qui concerne *C. purpurea* Rathbun, 1914 (p. 140), *C. barnardi* Capart, 1951, (cf. MONOD, 1956, p. 351, fig. 456-461) et *C. victoriensis* Rathbun, 1923 (espèces non examinées), elles appartiennent bien à *Carcinoplax* s. lato; peut-être sont-elles des *Carcinoplax* s. str. mais, pour en être sûr, il faudra auparavant les comparer aux diverses formes de *Carcinoplax* et également aux *Psopheticus* Alcock (cf. *infra*).

Un Crabe comme *Carcinoplax surugensis* Rathbun, 1923 (p. 32) diffère des espèces envisagées jusqu'ici : le sternum est relativement élargi; l'abdomen, largement triangulaire, occupe tout l'espace entre les coxae des p5, sauf une minuscule partie du sternite 8 visible juste en avant du 2<sup>e</sup> segment abdominal; le pl 1 (fig. 73) est extrêmement massif; le pl 2 (fig. 74), long, avec un flagelle de même longueur environ que le segment proximal et terminé par un apex effilé non bifide. Voir aussi les figures de SAKAI (1965, p. 167, fig. 21, pl. 83, fig. 1).

En l'absence d'un matériel suffisant (nous n'avons par exemple examiné aucune *Carcinoplax* décrites des Philippines par RATHBUN, 1914, pp. 137-144), il serait prématuré de créer des catégories sous-génériques ou autres<sup>1</sup> pour les divers groupes de *Carcinoplax* — au reste fort imparfaits et incomplets — que nous avons reconnus. Il est par ailleurs certain que les *Carcinoplax* sont des Crabs fort polymorphes.

1. Dans le cas où certaines espèces devraient recevoir une appellation générique particulière, il ne faudrait pas oublier l'existence du genre *Homoiooplax* Rathbun, 1914 [espèce-type : *H. haswelli* (Miers, 1884)], dont il faudrait revoir le statut.

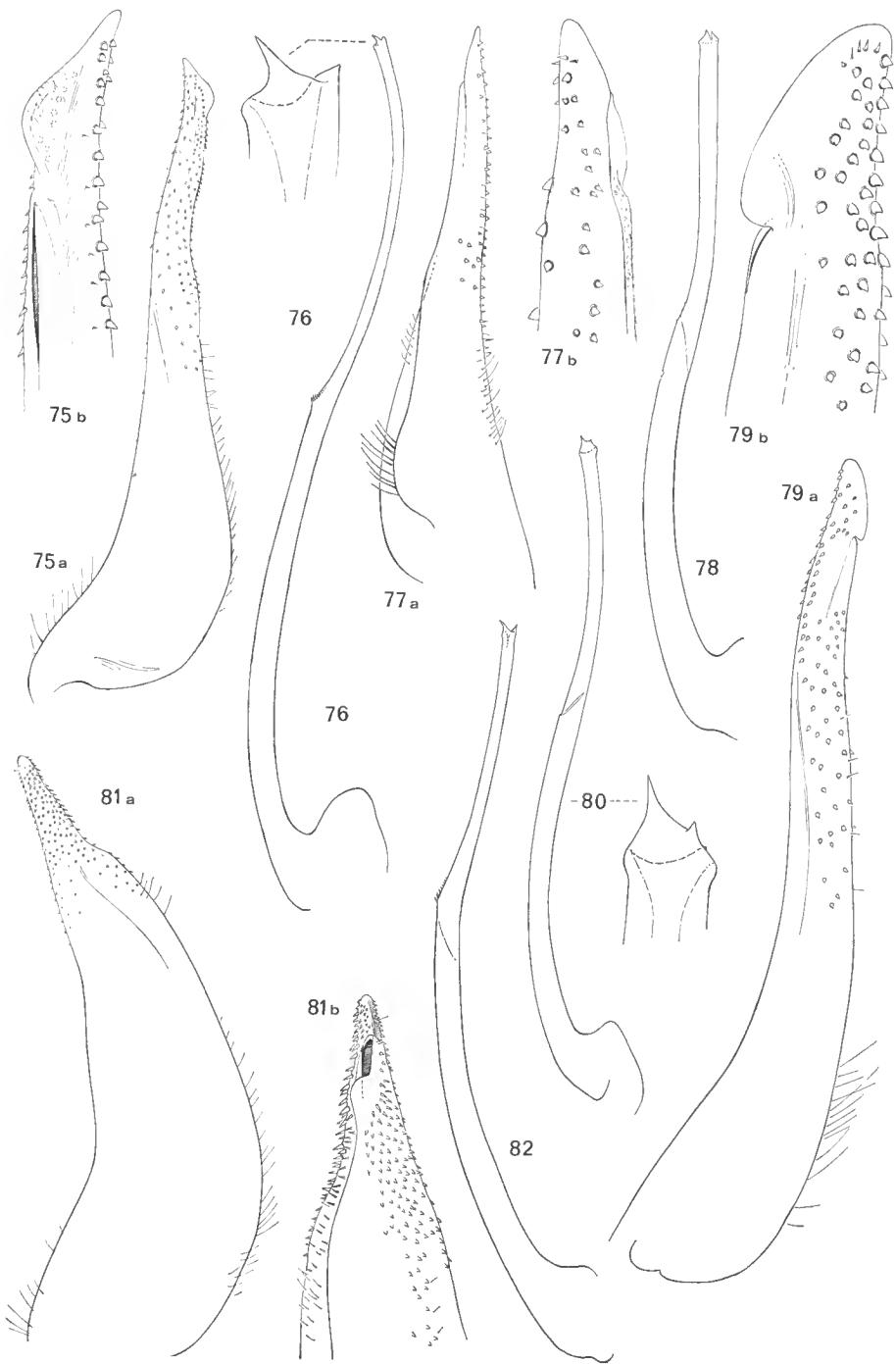


FIG. 75-76. — *Carcinoplax indica* Dollfus, ♂ 22 × 31 mm, Golfe de Suez, st. III, R. Ph. DOLLFUS coll., Monod det. (M. P.) : 75a, pl 1 (× 10) ; 75b, *id.*, extrémité (× 31) ; 76, pl 2 (× 10), avec détail de l'apex (× 67).

FIG. 77-78. — *Carcinoplax cooki* (Rathbun), ♂ 11 × 12,8 mm, Hawaï, Pailolo Channel, 256 fath. (M. P.) : 77a, pl 1 (× 22) ; 77b, *id.*, extrémité (× 67) ; 78, pl 2 (× 22).

FIG. 79-80. — *Carcinoplax inaequalis* ? Yokoya, ♂ 13,8 × 19 mm, Japon, Sagami Nada, HAYASHI coll. 1966 et leg. (M. P.) : 79a, pl 1 (× 22) ; 79b, *id.*, extrémité (× 67) ; 80, pl 2 (× 13), avec détail de l'apex (× 67).

FIG. 81-82. — *Psopheticus stridulans* ? Wood-Mason, ♂ 20 × 27 mm, Tuléar, R. DÉRIJARD coll., 200-300 m : 81a, pl 1 (× 13) ; 81b, *id.*, extrémité (× 22) ; 82, pl 2 (× 13).

Genre **Psopheticus** Alcock, 1894

*Psopheticus* Wood-Mason, 1890-1891, p. 20 (*nomen nudum*) ; Alcock, 1894, p. 402 ; 1900, p. 308 ; Tesch, 1918, p. 160.

On connaît trois espèces de *Psopheticus* Alcock : *P. stridulans* Wood-Mason, 1892, l'espèce-type ; *P. hughii* Rathbun, 1914 ; et *P. insignis* Alcock, 1900. Dans l'ensemble, le genre est fort mal connu : par exemple, il semble bien qu'aucune figure de la face ventrale n'ait été représentée à ce jour. Selon TESCH (*loc. cit.*), *Psopheticus* serait proche de *Carcinoplax*, ce que BALSS (1957, p. 1656) approuve en incorporant le genre aux Carcinoplacinae.

Nous avons examiné un Crabe récolté par M. DÉRIJARD à Tuléar entre 200-300 m, qui est sans doute l'espèce-type, *P. stridulans* : le spécimen, un ♂ de 20 × 27 mm, présente la carapace du *stridulans* figuré dans *Illustr. Invest.* (pl. 5, fig. 1) mais a des pinces plus allongées, comme celles du *stridulans* figuré par DOFLEIN (1904, p. 118, pl. 30, fig. 4), différence probablement liée à l'âge. Ainsi, nous sommes en mesure de confirmer les affinités de *Psopheticus* avec l'ensemble *Carcinoplax-Goneplax-Ommatocarcinus* (dispositions antennulaire antennaire et orbitaire, forme du sternum et de l'abdomen mâle ; morphologie du pl 1 ♂ : fig. 81, a, b, et du pl 2 ♂ : fig. 82, ce dernier étant bifide à l'apex). Une portion du sternite 8 apparaît entre toute la partie basilaire de l'abdomen mâle (c'est-à-dire les deux premiers segments) et les coxae des p5 ; toutefois les parties latérales des sternites 8 et 7 ne sont pas jointives et le pénis, complètement recouvert par l'abdomen dès sa sortie du condyle coxal, est seulement logé dans un sillon du sternum. Il faut pourtant noter des particularités chez *Psopheticus (stridulans)* : forme de la carapace ; yeux avec une cornée fortement renflée ; sternum élargi et un peu ovalaire, proéminent au niveau des p1 ; abdomen mâle court, largement triangulaire ; pl 1 massif ; dispositif de stridulation.

Tous les caractères indiqués devront être vérifiés chez les deux autres espèces rapportées à *Psopheticus*, *insignis* et *hughii*. C'est seulement ainsi que l'on aura une certitude quant à leur appartenance au même genre que *stridulans* et que l'on pourra établir une diagnose du genre. Il y aura lieu par ailleurs de comparer ces formes aux *Carcinoplax*, certaines de ces dernières semblant très proches des *Psopheticus*.

(à suivre)

Laboratoire de Zoologie (Arthropodes)  
du Muséum national d'Histoire naturelle  
61, rue de Buffon, 75-Paris-5<sup>e</sup>.